



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA PRAKTIKUM
BIOKIMIA PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYA YOGYAKARTA

NAMA	Sabilla Ratu Cefren
NIM	2110101078
KELAS/KELOMPOK	B / Kelompok 1
JUDUL PRAKTIKUM	Pemeriksaan Urine HCG

ALAT

1. hCG Cassette
2. pipet tetes

BAHAN

1. urine

DASAR TEORI

- Mendeteksi ada tidaknya hormon hCG (Human Chorionic Gonadotropin) ditukuh ibu.
- hCG dianggap sebagai peranda kehamilan, sebab hormon ini diproduksi oleh sel embrio yang kemudian dilanjutkan produksinya oleh plasenta, kurang lebih satu minggu setelah terjadinya pembuahan, hormon hCG sendiri berperan menstimulasi ovarium & menghasilkan hormon steroid agar kondisi kandungan wanita stabil.
- Kehadiran hCG tidak hanya pd aliran darah, tpi juga pada cairan urine

BAGAN ALUR CARA
KERJA

⊞; ⊞ ⊞ ~ positive
⊞ ~ no negative
⊞; ⊞ ~ no invalid.

1. Siapkan hCG cassette & letakkan ditempat yg bersih & terang
2. masukkan 3 tetes urine kedalam susunan, jangan sampai terbentuk gelembung udara.
3. tunggu hasilnya 3-9 menit.
4. hasil positif ditunjukkan dg adanya 2 garis merah yg muncul pada cassette.
5. catat macam & fungsi reagen yg digunakan dlm tes tersebut.

Yogyakarta, 18 Desember 2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA PRAKTIKUM
BIOKIMIA PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYA YOGYAKARTA

NAMA Sabilla Ratu Cahri.
NIM 2110101078
KELAS/KELOMPOK B / kelompok 01
JUDUL PRAKTIKUM Penetapan kejernihan urine

ALAT
1. pot urine
2. tabung reaksi
3. Rak tabung
4. pipet Pasteur.

BAHAN
- urine sewaktu

DASAR TEORI
- perlu diperhatikan bahwa urine yg diamati itu keruh pd saat dikumpulkan atau setelah dibersihkan beberapa lama. tidak semua macam kekeruhan menunjukkan sifat abnormal.
- urine yg normal akan keruh jika dibiarkan / didinginkan
- kekeruhan ringan itu disebut turbiditas terjadi dari lendir, sel² epitel & sebat² urine menjadi keruh.
*

BAGAN ALUR CARA KERJA
1. siapkan alat & bahan
2. dituangkan urine kedalam tabung reaksi kemng 2/3 bagian tabung.
3. diamati dg cahaya tembus dg panzi tabung miring
4. dicatat hasilnya.
~ nilai normal : Jernih.
~ kelaparan : 1. Jernih
2. agak keruh
3. keruh
4. sangat keruh

Yogyakarta, 13 Desember 2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)

* sebat² urine menjadi keruh.

1. urine keruh sejak awal diampung, kemungkinan adanya fosfat & cukup (dari konsumsi makanan), adanya bakteri, sel² epitel, sel eritrosit & leukosit, Chylus yg berasal dari adanya butir² lemak, adanya sel² koloidal lain.
2. urine menjadi keruh stlh didiamkan, kemungkinan adanya nabecula, urat² amorf, fosfat² amorf, adanya bakteri & bukan berasal dari dalam badan namun terdapat pada botol penampung.
3. kuning-minum



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA PRAKTIKUM
BIOKIMIA PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYA YOGYAKARTA

NAMA Sabilla Fatu Octria
NIM 2110101078
KELAS/KELOMPOK B / kelompok B1
JUDUL PRAKTIKUM pemeriksaan urine reduksi (sukrosa urine)

ALAT

1. 1 tabung reaksi
2. penjepit tabung reaksi
3. kat tabung
4. pipet tetes
5. corong
6. pipet volume
7. lampu spiritus / bunsen
8. beker glass
9. lakmus

BAHAN

1. 5 cc larutan benedict
2. urine patologis.

DASAR TEORI

- Tujuan : untuk mengetahui adanya glukosa didalam urine.
- Glukosa mempunyai sifat mereduksi, ion cupro direduksi menjadi cupro s mengendap dalam bentuk merah bata, senyawa karbohidrat yang mempunyai guguran aldehid / keton bebas atau menimbulkan reaksi positif.
- Na sitrat & Na karbonat (kaya dengan alkali) berguna untuk mencegah pengendapan Ca^{++} .

BAGAN ALUR CARA KERJA

1. masukkan larutan benedict ke dalam tabung reaksi sebanyak 5 cc
 2. campurkan urin patologis 5-8 tetes ke dalam tabung yang telah berisi benedict
 3. panaskan tabung didalam diatas spiritus / bunsen & sambil ditacok perlahan sampai mendidih.
 4. dinginkan & amati terjadi perubahan warna atau tidak.
- klasifikasi
- Negatif : tetap biru / sbb kehijauan-hijauan
 - Positif : (0,1-1% glukosa) keruh / hijau kekuningan. (++)

- positif (++): jingga / warna lumpur kehut (2-3,5% glukosa)
- positif (+++): merah keruh (> dari 3,5% glukosa).

Yogyakarta, 12 Desember 2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA PRAKTIKUM
BIOKIMIA PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYA YOGYAKARTA

NAMA	Sabilka Ratu Cefrin
NIM	2110101072
KELAS/KELOMPOK	Kelas B / Kelompok B1
JUDUL PRAKTIKUM	Penetapan Derajat keasaman urin (pH) urin.

ALAT

1. Pot urin
2. Tabung Reaksi
3. Rak Tabung
4. kertas lakmus / kertas universal indikator

BAHAN

1. Urin sewaktu (sampel)

DASAR TEORI

- Ginjal & jantung → 2 organ yg mengatur keseimbangan dan tubuh.
- Ginjal → pengeluaran asam yg tdk mudah, mengop → hasil metabolisme normal.
- Paraset → mengeluarkan karbon dioksida
- * Keasaman urin utamanya berkaitan dg asam fosfat, dg hanya sedikit bagian yg di kontribusikan oleh asam2 organik spt asam laktat, asam lactic, asam citric.*

BAGAN ALUR CARA KERJA

1. Siapkan alat & bahan.
2. Diambil sebuah kertas universal indikator / kertas lakmus, kemudian dicelupkan kedalam urine sampai tanda batas yg dicantumkan pd kertas
3. dibandingkan warna yg terbentuk dg warna standar (kertas universal)
4. Diamati adanya perubahan warna yg terjadi pada kertas lakmus
5. dicatat hasilnya.

Hasil

- indikator merah + biru → bereaksi basa
- lakmus biru → merah → asam
- lakmus merah + merah → asam
- lakmus biru → biru → basa

Yogyakarta 13 Desember 2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)

- * Asam2 ini dikeluarkan pd urin sebagai garam, sodium, potassium, kalium & ammonium.
- Ginjal mengatur pengeluaran berbagai anionik & memelihara keseimbangan asam normal.
- dilakukan melalui penyerapan kembali sejumlah ion sodium oleh tubulus & sekresi dg pengeluaran tubular akan hydrogen & ammonium dalam pertukaran.
- urin meningkat asam na sodium diserap oleh peningkatan tubul.



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA PRAKTIKUM
BIOKIMIA PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYA YOGYAKARTA

NAMA : Sofita Ratu Cefrin
NIM : 2110101078
KELAS/KELOMPOK : 6 / kelompok B1
JUDUL PRAKTIKUM : ~~penelitian~~ pemeriksaan protein urine

ALAT

1. Tabung reaksi
2. Penjepit tabung reaksi
3. Rak tabung
4. Pipet tetes
5. Corong
6. Pipet volume
7. Lampu spiritus / bunsen
8. Bekas glass
9. Lakmus

BAHAN

1. asam asetat 6%
2. urine patologis

DASAR TEORI

- Tujuan : 1. mengetahui adanya protein didalam urine
- Urine terdiri dari air dg bahan terlarut berupa sion metabolisme (seperti urea), garam terlarut, materi organik, cairan & materi pembentuk urin berasal dari darah / cairan interstisial. komposisi urin berubah sepanjang proses reabsorpsi.
- hanya sebagian kecil protein plasma disaring di glomerulus & disemp oleh tubulus ginjal & diekskresikan ke dalam urin.

BAGAN ALUR CARA KERJA

1. isi urin normal pada tabung 1 & urin patologis pada tabung 2 dg 2/3 tabung
2. kedua tabung ditingkatkan, perhatikan bagian atas urin apakah mendidih
3. perhatikan apakah uji kekeruhan dilakukan atas urin tes dg cara menbandingkan dg urin bagian bawah
4. jika urine dalam tabung tes uji kekeruhan maka hasilnya negatif
5. jika urine dalam dalam tabung uji kekeruhan maka tambahkan asam asetat 6% sebanyak 3-5 tetes
6. perhatikan lagi sampai mendidih, jika urine kembali bening / kekeruhan menghilang maka hasilnya negatif. jika kekeruhan urine tetap ada maka hasilnya positif

Yogyakarta, 13 Desember 2021

Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)

Skala:

1. Negatif : tidak ada kekeruhan
2. positif (+) : kekeruhan ringan tanpa butiran (0,01 - 0,05% protein)
3. positif (++) : " mudah dilihat & dg butiran (0,05 - 0,2% protein)
4. positif (+++) : urin jernih keruh & kekeruhan dg pengisian (0,2 - 0,5% protein)
5. positif (++++) : " sangat keruh & kekeruhan dg gumpalan (> dari 0,5%)